

พัฒนาผลิตภัณฑ์นมแพะ 3 ชนิดได้แก่นมพาสเจอไรส์ ไอศกรีม และโยเกิร์ตพร้อมดื่ม ประเมินคุณภาพทางเคมี จุลินทรีย์ ตลอดจนการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัส และการยอมรับของผู้บริโภคพบว่าค่าพีเอชและค่าความเป็นกรดของนมพาสเจอไรส์ที่ระดับไขมัน 0.5% เปลี่ยนจาก 6.69 และ 0.135% ในวันที่ 0 และเปลี่ยนเป็น 6.68 และ 0.138% ในวันที่ 21 นมพาสเจอไรส์ที่ระดับไขมัน 2 % เปลี่ยนจาก 6.68 และ 0.138% ในวันที่ 0 และเปลี่ยนเป็น 6.67 และ 0.140% ในวันที่ 21 ทั้งนี้ระยะเวลาการเก็บส่งผลให้คุณภาพด้านจุลินทรีย์ลดลง โดยปริมาณจุลินทรีย์ทั้งหมดเพิ่มขึ้นจาก 16 SPC/ml ในวันที่ 0 เป็นน้อยกว่า 1,000SPC/ml ในวันที่ 21 ผลการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัส พบว่าปริมาณไขมันในนมพาสเจอไรส์มีผลต่อการรับรู้ความหวาน และความข้น เมื่อปริมาณไขมันเพิ่มขึ้น ผู้ประเมินรับรู้ความหวานได้น้อยกว่า แต่รับรู้ความข้นได้มากกว่า ( $p \leq 0.05$ ) ในขณะที่ระยะเวลาการเก็บมีผลต่อการรับรู้กลิ่นนมดื่ม เมื่อระยะเวลาการเก็บนานขึ้นกลิ่นของนมดื่มจะลดลง ( $p \leq 0.05$ ) คะแนนความชอบโดยรวมของนมแพะพาสเจอไรส์ที่ระดับไขมัน 2% ที่ระยะเวลาการเก็บ 0 วัน มีค่าสูงสุด ( $p \leq 0.05$ )

ปริมาณไขมันในไอศกรีม มีผลต่อคุณลักษณะทางกายภาพ เมื่อปริมาณไขมันมากขึ้น ค่าความหนืดของส่วนผสมไอศกรีมก่อนปั่นจะเพิ่มขึ้น ค่าโอเวอร์รันจะลดลง แต่อัตราการละลายเพิ่มขึ้น ( $p \leq 0.05$ ) ปริมาณจุลินทรีย์ทั้งหมดของไอศกรีม 46 โคโลนีต่อกรัม อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดของกระทรวงสาธารณสุข ผลการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสพบว่าผู้ประเมินได้กลิ่นนมในไอศกรีมที่ระดับไขมัน 5% มากกว่าในไอศกรีมที่ระดับไขมัน 10% แต่ได้กลิ่นเนยในไอศกรีมที่ระดับไขมัน 5% น้อยกว่า ในไอศกรีมที่ระดับไขมัน 10% ( $p \leq 0.05$ ) ความชอบโดยรวมของไอศกรีมกลิ่นวานิลลาที่ระดับไขมัน 10% มีค่ามากที่สุด ( $p \leq 0.05$ )

ค่าพีเอชและค่าความเป็นกรดของโยเกิร์ตพร้อมดื่มรสธรรมชาติ เปลี่ยนจาก 3.86 และ 0.46% หลังเสร็จสิ้นกระบวนการหมักในวันที่ 0 เป็น 3.81 และ 0.51% ในวันที่ 9 โยเกิร์ตพร้อมดื่มรสวานิลลา เปลี่ยนจาก 3.84 และ 0.48% ในวันที่ 0 เป็น 3.80 และ 0.50% ในวันที่ 9 จำนวนจุลินทรีย์โยเกิร์ต (แบคทีเรียแลคติก) มากกว่า  $8 \log \text{ cfu/ml}$ . อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด ของกระทรวงสาธารณสุข คะแนนความชอบของโยเกิร์ตพร้อมดื่มรสวานิลลาที่เก็บรักษา 9 วัน มีค่ามากที่สุด ( $p \leq 0.05$ )